

# Investigations des patients fébriles de retour des tropiques

Pr FRANÇOIS CHAPPUIS<sup>a</sup>

Rev Med Suisse 2019; 15: 250-1

La fièvre est, après les troubles digestifs, la deuxième cause de consultation de retour de voyage en région tropicale.<sup>1</sup> Les étiologies (exotiques ou cosmopolites) sont multiples et il est illusoire et inutile de toutes les chercher. Le choix des investigations est orienté principalement vers les pathologies potentiellement sévères et/ou traitables, et est influencé par le niveau de probabilité (ou probabilité prétest) des maladies et par les caractéristiques et disponibilités des tests diagnostiques. Le paludisme (ou malaria) est par exemple systématiquement recherché en raison de sa sévérité potentielle et de l'importance d'un traitement précoce pour prévenir les complications, hormis bien sûr si la probabilité prétest est nulle (par exemple, visite d'une région non endémique).

L'étape la plus difficile, mais passionnante, est de définir la probabilité prétest qui dépend de la probabilité épidémiologique, du risque individuel d'exposition, de la présence (ou absence) de symptômes et/ou signes cliniques, et des résultats de tests de laboratoire «de base» (formule sanguine, tests hépatiques et de la fonction rénale, protéine C-réactive et bandelette urinaire).

## ÉPIDÉMIOLOGIE

La probabilité épidémiologique peut être évaluée par l'analyse des données d'incidence de la maladie dans la population du pays visité, mais elles sont difficiles à trouver (lorsqu'elles existent) et ne sont pas forcément applicables aux voyageurs. Elles sont néanmoins utiles en cas d'épidémies en cours (par exemple, Ebola, dengue), situations dans lesquelles les canaux d'informations sont nombreux (par exemple, OMS, CDC, Safe-travel Tropimed). Il est généralement préférable de se référer aux données publiées sur les fréquences relatives de causes de fièvre chez les voyageurs par pays ou région visitée.<sup>1</sup>

## RISQUE D'EXPOSITION

L'analyse du risque individuel d'exposition est une étape indispensable au processus diagnostique.<sup>2</sup> Certaines questions doivent systématiquement faire partie de l'anamnèse des patients fébriles de retour des tropiques. L'identification d'une exposition spécifique ouvre un éventail de diagnostics étiologiques et d'investigations à considérer (tableau 1). L'anamnèse alimentaire est rarement contributive car seule une faible minorité des voyageurs sont totalement indemnes de risque d'exposi-

tion. Néanmoins, la consommation de certains aliments très spécifiques peut être relevée: lait non pasteurisé (risque de brucellose), porc cru (risque de trichinellose), etc. Une anamnèse négative de piqûre de moustique ne permet pas d'exclure un diagnostic de malaria ou d'arbovirose, les piqûres pouvant ne pas être perçues par les patients, particulièrement en l'absence de papules prurigineuses. De même, l'absence d'anamnèse de morsure de tiques n'exclut pas une maladie transmise par ces arthropodes, en particulier lors d'un séjour en zone rurale.

## ÉVALUATION CLINIQUE

Le timing de présentation de la fièvre par rapport aux dates de début et de fin de voyage permet parfois d'exclure certains diagnostics en raison de l'incompatibilité des périodes d'incubation (par exemple, paludisme lors de fièvre survenant moins de 6 jours après le début du voyage).<sup>2</sup>

La présence de certains symptômes oriente également le diagnostic différentiel et le type d'investigations à effectuer lors de la première consultation. La toux est non seulement un symptôme d'infection cosmopolite des voies respiratoires supérieures ou inférieures, mais elle peut également accompagner certaines arboviroses, rickettsioses, ainsi que le paludisme. Ce dernier point est essentiel car, ces dernières années en

	TABLEAU 1	Exemples de facteurs de risque spécifiques	
--	-----------	--	--

Le tableau indique les diagnostics étiologiques correspondants et les investigations à considérer.

Ag: antigène; PCR: réaction en chaîne par polymérase.

Exposition spécifique	Diagnostic étiologique	Investigations à considérer
Contact avec une personne malade	• Tuberculose pulmonaire • Fièvre virale hémorragique	• Radiographie du thorax • PCR
Eau douce (lacs/rivières)	• Schistosomiase aiguë • Leptospirose • Mélioirose	• PCR, sérologie • PCR, sérologie • Hémoculture
Morsure de tiques (ou marche en zone rurale)	• Fièvre africaine à tiques ( <i>R. africae</i> ) • Typhus des broussailles • Autres rickettsioses • Borréliose à tiques • Tularémie	• PCR, sérologie (optionnels) • PCR, sérologie • PCR, sérologie • PCR, frottis sanguin • PCR, culture, sérologie
Piqûre de mouche tsé-tsé	• Trypanosomiase africaine ( <i>T. b. rhodesiense</i> )	• Frottis, goutte épaisse
Relations sexuelles non protégées	• Infection VIH aiguë • Maladie à virus Zika	• PCR, Ag p24, sérologie • PCR sang/urines, sérologie

<sup>a</sup> Service de médecine tropicale et humanitaire, HUG, 1211 Genève 14  
francois.chappuis@hcuge.ch

Suisse, plusieurs cas de paludisme sévère, certains fatals, ont eu une prise en charge retardée en raison d'un diagnostic initial d'infection banale des voies respiratoires. Les douleurs abdominales, épigastriques ou de l'hypochondre droit, évoquent les diagnostics d'hépatite aiguë, de cholécystite lithiasique ou alithiasique (secondaire à une dengue par exemple) ou d'abcès amibien hépatique, et constituent une indication à une échographie abdominale.

Contrastant avec la richesse d'informations de l'anamnèse, l'examen clinique est souvent plus chiche en informations utiles. Les points essentiels sont avant tout de s'assurer de l'absence de signe(s) de gravité: raideur de nuque, altération de l'état de conscience ou des paramètres vitaux (détresse respiratoire, choc), ecchymoses ou hématomes. Lors de l'examen clinique, il est fondamental de s'attarder sur l'examen de la peau à la recherche d'un exanthème (par exemple, en « coup de soleil » ou pétéchiial de la dengue) ou d'une lésion focale évocatrice (par exemple, « tache noire » de certaines rickettsioses) parfois cachée dans les plis.

**EXAMENS DE LABORATOIRE**

Les examens de laboratoire de première ligne (tableau 2) permettent soit de poser un diagnostic de certitude (paludisme, dengue, VIH), soit d'augmenter ou de diminuer la probabilité d'autres maladies.<sup>3</sup> Une protéine C-réactive élevée est associée à une étiologie bactérienne (par exemple, fièvre entérique, rickettsiose) ou parasitaire (par exemple, malaria, abcès amibien) plutôt que virale. Une leucocytose marquée évoque un abcès amibien, une leptospirose ou une infection bactérienne cosmopolite, alors qu'une leucopénie évoque une virose, en particulier la dengue. L'éosinophilie évoque une infection par une helminthiase comme la schistosomiase aiguë ou la trichinellose. La présence d'une thrombopénie est peu discriminative, mais son absence rend le diagnostic de paludisme peu probable.

Plusieurs maladies causant des fièvres en zone tropicale sont classiquement diagnostiquées par sérologie (leptospirose, rickettsioses, schistosomiase, chikungunya et d'autres arboviroses). Non seulement les patients consultent le plus souvent avant que les sérologies deviennent positives (au minimum 5 jours après le début de la fièvre), mais les résultats des sérologies ne sont pas disponibles à temps pour influencer la prise en charge thérapeutique. Le développement de tests de détection antigénique (par exemple, NS1 pour la dengue) et de tests moléculaires individuels (par exemple, Zika) est un progrès indéniable, mais peu de tests sont actuellement disponibles en routine clinique en Suisse, et ce dans certains centres spécialisés. Le développement de panel de

tests moléculaires (PCR multiplex) est également une évolution intéressante, mais dont l'utilité sera dépendante de leur performance pour diagnostiquer la présence des agents infectieux actuellement complexes à détecter, en particulier *Salmonella typhi* et *paratyphi*, *Leptospira* sp. et *Rickettsia* sp.

Un site internet ([www.fevertravel.ch](http://www.fevertravel.ch)) développé par nos collègues de la Policlinique médicale universitaire à Lausanne et destiné à des praticiens en médecine interne générale, maladies infectieuses et médecine d'urgence, s'avère utile pour guider l'approche diagnostique et est en cours de mise à jour avec notamment le développement d'une application.<sup>4</sup> Certaines situations cliniques sont néanmoins complexes, rendant le recours à un spécialiste en médecine tropicale et des voyages nécessaire.

**TABLEAU 2** Investigations de première ligne pour les patients fébriles de retour de pays tropical aux HUG

Investigations	Indications
Formule sanguine complète	Tous les patients
Tests hépatiques et fonction rénale	Tous les patients
Protéine C-réactive	Tous les patients
Bandelette urinaire	Tous les patients
Recherche de paludisme <sup>a</sup>	Tous les patients
Hémocultures (2 paires)	Tous les patients, sauf si diagnostic de paludisme avéré
Recherche de dengue <sup>b</sup>	Tous les patients, sauf si diagnostic de paludisme avéré
Recherche de maladie à virus Zika	Femmes enceintes ou si grossesse planifiée, ainsi que leurs partenaires; tous les patients si retour d'une région à haut risque et symptômes/signes évocateurs
Recherche d'infection aiguë par le VIH	Tous les patients sauf si diagnostic alternatif avéré
Recherche de fièvre virale hémorragique	Retour d'une région épidémique avec notion d'exposition ou si symptômes/signes évocateurs
Radiographie du thorax	Présence de symptômes respiratoires
Echographie abdominale	Présence de douleurs épigastriques ou hypochondre droit spontanées ou provoquées
Autre(s)	Selon suspicion clinique

<sup>a</sup> Frottis sanguin/goutte épaisse et test rapide de détection antigénique, à répéter à 24 heures d'intervalle (jusqu'à 3 fois au total) si probabilité substantielle et absence de diagnostic alternatif.

<sup>b</sup> Test rapide de détection de l'antigène NS1 et dosage des IgM/IgG spécifiques. HUG: Hôpitaux universitaires de Genève.

1 Leder K, Torresi J, Libman MD, et al. GeoSentinel surveillance of illness in returned travelers, 2007-2011. *Ann Intern Med* 2013;158:456-68.

2 Neumayr A, Stöckle M, Künzli E, et al.

Fièvre au retour d'un voyage. *Swiss Med Forum* 2018;18:345-54.

3 Bottieau E, Clerinx J, Van den Enden E, et al. Fever after a stay in the tropics: diagnostic predictors of the leading tropical

conditions. *Medicine* 2007;86:18-25.

4 Mueller Y, D'Acremont V, Ambresin AE, et al. Feasibility and clinical outcomes when using practice guidelines for evaluation of fever in returning travelers and migrants: a

validation study. *J Travel Med* 2014;21:169-82.